## 基于 CiteSpace 的城市经济学研究脉络分析与 趋势展望

李灵杰<sup>1</sup>,李杰<sup>1</sup>,张聪恺<sup>2</sup>,张曦<sup>3</sup>

(1.福建理工大学 福州 350118; 2.昆明理工大学 昆明 650031; 3.福州市规划设计研究院 集团有限公司,福州 350100)

摘要:[目的/意义]通过文献计量学分析梳理城市经济学研究的脉络,分析国内外城市经济学研究的差异,寻找中国城市经济学研究亟待解决的问题和薄弱环节,提出未来中国城市经济学研究和应用的展望和思考。[方法/过程]提取中国知网 CNKI 数据库和 Web of Science 核心合集 1949年到 2023年城市经济学研究检索记录,采用 Citespace 软件对作者、关键词等内容进行可视化分析。[结果/结论]分析显示,虽然国内外城市经济学的研究热点和前沿有所差异,但城市经济学研究的文献量总体增长,以多学科理论的交叉与融合解决城市问题成为城市经济学研究的主要趋势。研究领域更加细化、研究方法不断创新、研究成果运用更加广泛使得该学科为城市可持续发展提供更多的理论支撑和实践指导成为可能。

关键词:城市经济学;城市经济结构;空间分布;城市规模;演化路径

中图分类号: F290

## 引言

城市是人类社会经济活动的重要载体。随着全球化的深入发展和人口城市化水平的提高,城市经济日益成为全球范围内经济增长和创新的主要引擎。城市经济学研究城市的经济活动和经济发展,是现代应用经济学的重要分支。研究城市经济学有益于深入了解城市经济运行的规律与机制,为城市发展提供科学的决策和指导。

学界对城市经济学的界定,分为"主流城市经济学"与"保守主义城市经济学"两大理论流派。前者倾向研究如何利用有限的时间来最大化城市内部主体的效用<sup>[1]</sup>,提倡通过政府对城市经济进行干预。后者认为经济制度的最终目标是保护社会成员在从事经济活动时具有充分的自由<sup>[2]</sup>,强调居民的自由选择权利,限制政府对市场的干预。

为梳理改革开放以来中国城市经济学研究的进展和所取得的成果,以1949—2023年CNKI数据库和Web of Science核心合集中城市及城市经济学相关文献为研究对象,基于文献计量学定性、定量的分析方法,梳理和回顾城市经济学研究的整体脉络,通过关键词聚类和时间线图谱分析,深入探索和研究国内外城市经济学的研究主题、前沿热点与演化路径,对比分析国内外城市经济学研究的差异,寻找中国城市经济学研究的薄弱环节,以期对未来中国城市经济学的研究和应用提出展望和思考。

李灵杰(1997-),研究生,研究方向为工程管理,Email: 18960872696@163.com; 李杰(1968-),博士,教授,研究方向为工程造价;张聪恺(1999-),研究生,研究方向为区域产业发展;张曦(1968-),硕士,教授级高级工程师,研究方向为工程管理。

### 1 数据来源与研究方法(Data sources and research methods)

## 1.1 检索策略(Retrieval strategy)

为确保筛选结果涵盖大多数核心期刊和重要文献,保证分析结果的客观、有效和充分,将检索范围限定在中国知网CNKI数据库和Web of Science核心合集,将发表日期限定在1949年到2023年之间,在CNKI数据库中选择"经济与管理科学"文献分类目录,并分别对"城市"和"城市经济学"进行检索。中文检索规则为: SU=('城市')ANDFT=('城市经济学')ANDYE="1949—2023"。外文检索规则为: TS=('city')ANDALL=('urban economics')ANDYE="1949—2023"。剔除非研究类文献数据后,共计得到3043篇中文文献和4006篇外文文献。挑选出每个年份引用率前50的代表性文献,以使筛选结果更具广泛性和代表性。

### 1.2 研究方法(Research method)

利用CitesSpace可视化软件<sup>[3]</sup>,时间跨度为1949~2023年,时间间隔为1年,分别选取"作者""机构""关键词"等网络节点类型,采用对数似然算法(LLR)对文献数据进行聚类分析,生成聚类及时间线图谱,在可视化分析基础上结合传统文献梳理方法,分析城市经济学研究的演化路径,展望其未来发展趋势。

# 2 国内外城市经济学研究总体情况(Overall situation of research on urban economics at home and abroad)

## 2.1 发文量分析(Analysis of publication volume)

图1所示,中国城市经济学的研究起步于1979年,50年来发文量总计3043篇,呈总体稳定、短期波动的增长趋势。其大体分为三个阶段:萌芽阶段(1979-1991年),年度发文量均在25篇以下,这一时期,城市经济学的受关注度不足,研究队伍薄弱,相关理论基础缺乏。探索阶段(1992-2002年),相关文献有所增加,但总量仍不多,年度发文量在60篇以下,研究处于小步增长阶段。成长阶段(2003至今),发文量呈现爆发式增长态势,尤其以2008-2013年为盛,其中2007年发文量达到顶峰156篇。21世纪初,我国城镇化快速发展,引发国内诸多学者利用城市经济学开展实证研究和政策应用研究,并与城市规划、政府决策等领域密切结合,密切关注和思考城市发展中遇到的各类问题。

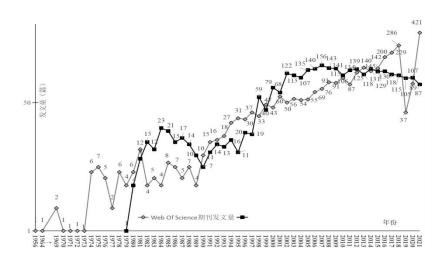


图1 1956年-2022年国内外城市经济学领域年发文量趋势图

Figure 1 Trend chart of annual publication volume in the field of urban economics at home and abroad from 1956 to 2022

国外发文量总体呈现指数型持续增长态势,发文数量高于国内,尤其在2011年后差距更为明显。 其研究也可分为三个阶段: 1956-1989年,城市经济学领域的相关研究成果较少,年均发文量不超过 10篇。1990-2005年,发文量逐渐增加,但总体增长趋势相较国内而言较为平缓。2006年以后,发文量则呈现持续性快速增长。

### 2.2 学科领域分析(Discipline analysis)

表1为国内外城市经济学应用研究文献的学科分布。国内城市经济学研究的学科分布主要在宏观经济管理与可持续发展等10个领域。宏观经济管理与可持续发展领域的发文量约占总数的61.65%;其次是经济体制改革,占比8.48%;投资、交通运输经济、贸易经济等领域的发文量占比均在5%以下。国外城市经济学研究的学科分布主要在经济学(Economics)等10个领域。经济学(Economics)以发文量占比31.53%占据学科分布首位,其次是城市研究(Urban Studies)、环境研究(Environmental Studies),分别为18.27%和15.25%,环境科学(Environmental Sciences)、地理学(Geography)等学科的发文量占比均在10%以下。国内外城市经济学的研究均涉及经济、管理、交通、环境等众多学科领域,但不同领域的研究成果并不均衡,多学科、多视角的交叉性研究有待加强。

#### 表1 国内外城市经济学应用研究文献学科分布

Table 1 Discipline distribution of applied research literature on urban economics both domestically and internationally

学科类别	文献篇数	比重	学科类别	文献篇数	比重
宏观经济管理与可持续发展	1876	61.65%	Economics	1263	31.53%
经济体制改革	258	8.48%	Urban Studies	732	18.27%

李灵杰(1997-),研究生,研究方向为工程管理,Email: 18960872696@163.com; 李杰(1968-),博士,教授,研究方向为工程造价; 张聪恺(1999-),研究生,研究方向为区域产业发展; 张曦(1968-),硕士,教授级高级工程师,研究方向为工程管理。

-					
学科类别	文献篇数	比重	学科类别	文献篇数	比重
投资	109	3.58%	Environmental Studies	611	15.25%
交通运输经济	72	2.37%	Environmental Sciences	266	6.64%
贸易经济	69	2.27%	Geography	189	4.72%
人才学与劳动科学	68	2.23%	Transportation	141	3.52%
农业经济	59	1.94%	Regional Urban Planning	124	3.10%
工业经济	43	1.41%	Green Sustainable Science Technology	92	2.30%
数学	38	1.25%	Ecology	90	2.25%
其他	451	14.82%	Other	498	12.43%

注: 表中"其他"、"Other"为未注明学科类别的其他学科的文献篇数和比重。

### 2.3 核心作者及合作分析(Core authors and collaborative analysis)

图2为国内作者共现网络图谱,共121个节点、21个连接,网络密度为0.0029。国内发文数量最多的作者为饶会林,出现25次。发文量4篇以上的作者的合计发文量占总发文量的18.3%,作者群呈现"部分集中,整体分散"状态。三个集中度较高的作者群分别是:饶会林、冯云廷、丛屹[4][5]团队研究城市经济学的地位、作用及规模效益问题;刘修岩、李松林[6]团队研究城市经济学的模型与实证方法;唐斯斯、张新红、于凤霞、刘厉兵[7]团队侧重研究城市的信息化发展。

图3为国外作者共现网络图谱,共111个节点、22个连接,网络密度为0.0036。国外发文数量较多的作者是Zheng,Siqi,出现19次。发文量4篇以上作者的合计发文量占总发文量的10%左右。三个集中度较高的作者群分别是: Zheng,Siqi、Glaeser,Edward L、Kahn, Matthew E<sup>[8]</sup>团队研究区域经济对城市碳排放的影响; Henderson,J Vernon、Baum-snow, Nathaniel<sup>[9]</sup>团队研究铁路及公路的分布对城市经济的影响; Salanie, Julien、Coisnon, Thomas、Oueslati, Walid<sup>[10]</sup>团队研究农业设施空间变化及农业政策对城市发展的影响。

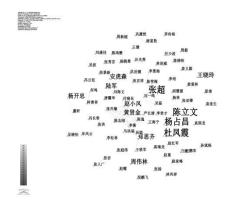


图 2 国内作者共现网络图谱



图 3 国外作者共现网络图谱

#### foreign authors

图2、图3均表现出较为疏松的网络结构,作者群之间的互引关系、学术联系较弱,彼此间深度 交流与合作有待加强,稳定的学术合作关系网络尚待建立。但相比国外作者共现网络图谱,国内核 心作者有更高的集中度,这主要归因于便利的地理位置、相同的语言背景,有利于学者间的合作与 交流,形成合作网络和知识图谱。

# 3 国内外研究热点主题分析(Analysis of hot research topics at home and abroad)

关键词代表期刊文献的核心理念,基于高频关键词的共现和聚类分析,有助于直观、准确和清晰认知文献的核心内容,把握城市经济学研究领域的热点与前沿[11]。

# 3.1 高频关键词及共现分析(High frequency keywords and co-occurrence analysis)

图4、图5为国内外关键词共现网络图谱。采用多诺霍高频词边界公式计算文献中的高频关键词。 国内、外高频词的界分阈值分别为40.2、38.9。国内外城市经济学相关文献的高频关键词统计分析, 详见表2。显然,城市化、城市发展以及城市经济、政策、增长、规划等相关问题均被国内外学者共 同关注。

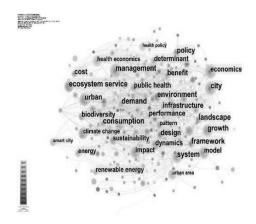


图 4 国内关键词共现网络图谱

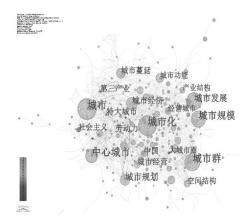


图 5 国外关键词共现网络图谱

Figure 4 Network graph of domestic keyword co-occurrence Figure 5 Network Graph of Foreign Keyword Co occurrence

#### 表2 国内外城市经济学研究高频词统计

Table 2 Statistics of high-frequency words in domestic and foreign urban economics research

排名	国内高频词	频次	国外高频词	频次
1	城市化	149	city/urban	1215

李灵杰(1997-),研究生,研究方向为工程管理,Email: 18960872696@163.com; 李杰(1968-),博士,教授,研究方向为工程造价;张聪恺(1999-),研究生,研究方向为区域产业发展;张曦(1968-),硕士,教授级高级工程师,研究方向为工程管理。

2	城市	136	impact	444
3	城市群	122	model	376
4	城市规模	116	growth	372
5	城市经济	98	economics	207
6	城市发展	68	policy	193
7	中心城市	55	system	167
8	城市经营	52	productivity	163
9	城市规划	41	market	155
10	城市功能	33	urbanization	154

## 3.2 国内外研究热点聚类分析(Cluster analysis of domestic and foreign research hotspots)

应用对数似然算法(LLR)进一步分析关键词聚类图谱,聚焦于最易观察、很大程度上代表所属聚类的高概率关键词。国内、外关键词聚类图谱的Q值(聚类模块指数,下同)分别为0.7874、0.3945,S值(聚类平均轮廓指数,下同)分别为0.9189、0.7145,图谱的聚类效果显著且合理。

国内外城市经济学研究的有效聚类,一定程度上代表着当前该学科研究的热点和前沿。经过 Cluster Explorer导出,提取聚类关键词明细以及每一聚类下的其他高频关键词,整理归纳得到国内 城市经济学研究的热点主题为:

- 1.城市经济结构:城市经济增长与产业结构之间存在着长期的相互影响。学者普遍认为产业结构是影响经济增长的重要因素,认为中国的经济增长必须处理好产业结构关系,产业结构优化可以对经济增长产生巨大正向影响。
- 2.城市土地经济:吴英杰<sup>[12]</sup>等提出土地资源是经济发展的基础,土地是城市经济发展的物质载体;同时,城市经济的发展也会反过来影响着土地利用的总量和结构。
- 3.城市住宅经济:城市住宅作为满足家庭生存需要的物质基础,在长期发展中逐渐产生并成为城市发展的标志。龙奋杰<sup>[13]</sup>等从经济学角度研究住宅市场的城市差异性,以及住宅市场对城市经济的反向作用。
- 4.城市基础设施经济:学者认为,良好的基础设施能提供高效的交通、通信、能源等服务,促进生产要素流动和交换,提高生产效率和市场活力,推动城市经济的增长;完善的基础设施可以吸引更多的投资和人才流入,提升城市潜在竞争力,进一步推动城市产业的发展和经济的繁荣。
- 5.城市环境经济:许多学者关注城市环境与经济活动之间的相互作用,从不同方向考虑城市环境和城市经济的相互关系,如资源环境承载力、城市生态环境效应、城市水环境与水资源等。
  - 6.城市规模: 王小鲁[14]等认为大城市作为政治、经济和文化中心, 地理位置和利润优势更易吸

引周边地区人口和产业集中,产生更好的规模效益。

7.城市化: 学者认为,城市化是社会生产力变革引起生产、生活和居住方式改变的进程,中国的城市化具有速度快、规模大、半城市化,都市化等特点。历史文化街区的保护与活化利用也是城市化背景下值得研究的问题[15]。

国外的研究热点,则主要围绕以下几方面展开:

- 1.城市集聚与发展(Urban Agglomeration and Development)。学者认为集聚经济是城市发展的关键,它通过调整产业结构、提高企业创新能力、吸引人才流入和更多投资,促进企业发展,推动经济增长,进而提高城市生产力。
- 2.城市生态与可持续性(Urban Ecology and Sustainability)。学者认为生态系统服务对城市地区的生活质量有重大影响,应在合理的城市规划中加以解决。
- 3.城市居住与社区规划(Urban Housing and Community Planning)。城市中的住宅分布涉及住房和社会平等话题,住宅分离现象可能导致社会隔离和不平等,建立更加包容和公平的城市社区,促进城市经济可持续发展,有赖于考虑诸如城市就业、地方公共品合理供给等多种因素,提高城市住宅分布的均衡性。
- 4.城市土地利用与地理分析(Urban Land Use and Geographic Analysis)。许多学者认为研究城市地理特征,科学合理地规划利用土地,对城市的经济和发展至关重要。

## 4 国内外研究主题的演化路径分析(Analysis of the Evolution Path of Domestic and Foreign Research Themes)

通过表3和图6,可以将国内城市经济学研究的演化路径划分为3个阶段:

- 1.1978年-1991年,这一时期涌现出许多具有中心度和突现度的突现词,如"城市规模""城市经济""城市群""社会主义"等,以及"地价格""土""商品经济""价值规律""城市改造""城市更新""区域经济"等其他热词。可见,随着城市经济学研究的不断深入和发展,这些领域逐渐成为该学科的前沿研究方向,并形成各自独特的概念定义和理念推广。
- 2.1992年-2002年,城市经济学研究领域的突现词有"空间结构""产业集群""经济增长"等,以及"产业转型""房地产业""发展方向""产权理论"等其他热词。城市空间结构和产业集群形成对经济增长的影响、产业转型和房地产业的发展方向以及产权理论等问题,均是这一阶段城市经济学研究关注的重点。
- 3.2003年至今,城市经济学研究领域出现了新的研究分支,其中,"集聚效益"探讨城市规模对经济增长的积极影响,"智慧城市"关注利用先进技术和数字化手段提升城市治理和居民生活质量,而"城市蔓延"则关注城市扩张对土地利用和资源分配产生的影响。其他热词还有"数字城市""产业承接""经济转型""价值链""低碳经济""城市病""最优规模""空间均衡"等。这些新兴的研

究领域,反映城市经济学在应对当前城市化挑战和发展过程中的不断探索与创新。

通过表4和图7,1990年以后国外城市经济学研究的演化路径可以划分为3个阶段:

- 1.1990-1999年,城市经济学研究领域持续拓展,突现词包括employment(就业)、agglomeration economy(集聚经济)、urban growth(城市增长)、equilibrium(均衡)、land use(土地利用)、spillover(溢出效应)等,以及conservation(环保)、air quality(空气质量)、allocative efficiency(配置效率)、land value(土地价值)、central place theory(中心地理论)、city size evolution(城市规模演化)、spatial mismatch(空间错配)等其他热词。反映出学者对保护环境、提高资源利用效率和城市规模演化等问题的关注。
- 2.2000-2009年,城市经济学的研究面临新的挑战和机遇。突现词包括labor(劳动力)、housing market(房地产市场)、challenge(挑战)、wage(工资)、metropolitan area(都市区域)等,以及transport(交通)、local public finance(地方财政)、assignment market(市场配置)、urban growth boundary(城市增长边界)、assimilation(同化)等其他热词。反映出学者对劳动力市场、住房市场、交通问题以及地方财政等方面的关注。
- 3.2010年至今,城市经济学研究涌现出许多新的课题和领域。突现词有valuation(估值)、smart city(智慧城市)、strategy(策略)、open space(开放空间)等,以及urban transport(城市交通)、ecology(生态学)、business cycle(商业周期)、spatial distribution(空间分布)、energy transition(能源转型)其他热词。这些新的研究课题反映学者对气候变化、城市交通问题以及可持续发展等方面的关注和努力。

#### 表 3 国内城市经济学突现词信息表

 Table 3
 Information on Emerging Words in Domestic Urban Economics

时间段	突现词/突现度		
	城市规模/24.04、城市经济/12.08、城市群/11.91、社会主义/10.54、城市化/7.43、城市体系/5.97、城		
1978-1991年	市土地/5.79、中心城市/5.74, 国民经济/5.74、大城市圈/5.22、第三产业/3.86、商品经济/4.26、城市		
	功能/4.14		
城市经营/21.27、经营城市/15.39、城市/10.47、经济增长/4.94、中国/4.53、产业集群/4			
1992-2002 年	/4.37		
2002 左云人	城市蔓延/9.81、城镇化/7.7、集聚经济/6.99、集聚效应/6.33、城市效率/5.77、集约利用/5.08、智慧城		
2003 年至今	市/4.99、产业/4.77、聚集经济/4.76、研究/3.98、影响因素/3.96、土地/3.82		
	Table 4 Information on Emerging Words in Foreign Urban Economics		
时间段	突现词/突现度		
1000 1000 年	就业(employment)/11.64、聚集经济(agglomeration economy)/8.87、城市增长(urban growth)/8.68、回报		
1990-1999年	(return)/8.45、聚集(agglomeration)/8.23、美国(united states)/8.19、土地利用(land use)/8.12、城市规模(city		

时间段 突现词/突现度

size)/8.03、递增回报(increasing return)/7.95、均衡(equilibrium)/7.94、城市区域(urban area)/6.96、溢出效应(spillover)/6.08

劳动力(labor)/9.14、房地产市场(housing market)/8.82、挑战(challenge)/7.86、工资(wage)/7.22、生活质

2000-2009 年 量(quality of life)/6.87、蔓延(sprawl)/6.61、全球化(globalization)/6.46、可持续性(sustainability)/6.09、 大都市区(metro polytan area)/5.86、工人(worker)/5.75

2010 年至今 估值(valuation)/7.61、智慧城市(smart city)/7.28、战略(strategy)/6.79、绿地(open space)/5.71

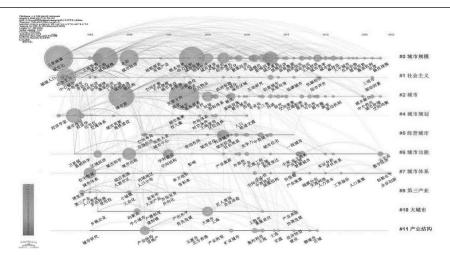


图 6 国内城市经济学研究时间线图谱

Figure 6 Timeline Graph of Domestic Urban Economics Research

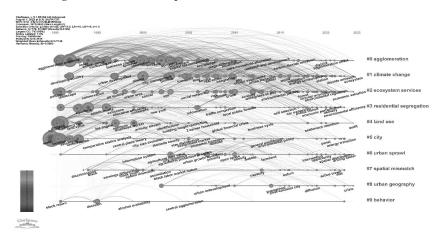


图 7 国外城市经济学研究时间线图谱

Figure 7 Timeline Graph of Foreign Urban Economics Research

## 5 结论和展望(Conclusion and Outlook)

### 5.1 研究结论(Research conclusion)

基于对城市经济学的文献计量学分析,可以得出以下结论。

1.国内外城市经济学研究的文献量总体增长,但2013年以后,归因于城市经济发展阶段和政策环境的差异,国内外发文量趋势出现明显差异化: 2013年之前,中国处于政府大力支持下的快速工业化和城市化阶段。随着近几年经济增长放缓和城市化进程的减缓,国内对城市经济学研究的热情开始降温。而国外在信息化发展的背景下,学术环境和交流机制更加多元和开放,学科体系和研究方法更加完善和成熟,城市经济学的研究持续快速发展。

2.以多学科理论的交叉与融合解决城市问题成为城市经济学研究的主要趋势。如结合地理、城市规划、土地资源经济等学科理论解决土地资源分配、土地利用规划、城市景观设计等问题;结合交通工程、交通经济、地理等学科理论解决交通网络建设、交通拥堵、公共交通服务等问题;结合地理、经济、社会等学科理论解决人口和经济规模、城市扩展和增长模式等问题;结合城市规划、房地产、公共政策等学科理论解决住宅供应、住房政策、社区建设等问题。

3.国内城市经济学的研究热点和前沿,主要集中在发挥国家制度的优越性,推动城市经济的健康发展;通过产业集聚、人口集聚等手段,提高城市集聚效益,促进城市经济发展;优化城市空间布局,提高城市的空间利用效率;利用先进的信息技术,打造智慧城市,提高城市智能化水平等中国特色社会主义、集聚效益、空间结构、智慧城市领域。国外的研究热点和前沿,则体现在提高城市对资源的利用效率,实现城市可持续发展;优化城市资源配置,提高城市的整体效率;打造开放城市空间,以增强城市的吸引力和竞争力;研究城市内部各要素的分布和流动,实现城市内部均衡发展;研究城市发展对周边地区的影响,实现城市和周边地区协同发展等资源利用效率、均衡、配置效率、溢出效益、开放空间等方面。

#### 5.2 趋势展望(Trend outlook)

1.研究领域更加细化。在新型城镇化过程中,城市经济学研究应更多地深入和剖析城市内部经济、社会、人口、资源、环境等多个子系统的网络关系以及结构化问题,深化对城市系统的理解,进一步揭示潜在的机制和规律。关注和解决城市中的:产业结构、就业、收入分配、经济增长;城市社会结构、社会资本、社会网络;人口规模、结构、流动和迁移;城市资源供给、利用和管理;城市环境质量、生态系统服务和环境治理等等问题。

2.研究方法不断创新。例如,基于工具变量、双重差分和断点回归等因果推断方法,揭示城市经济现象中各种因素之间的因果关系,为政策制定提供科学依据;基于经济理论构建模型,估计城市经济现象中的结构关系,通过构建投入产出、一般均衡等模型,深入了解城市经济系统内部的各种关系和机制;基于机器学习挖掘隐藏的模式和规律,预测包括房价、交通拥堵等城市经济现象的变化趋势,为政策制定提供预警和决策支持;基于挖掘交通据、社交媒体等大规模城市数据,为学科研究提供更为丰富和准确的信息来源,揭示城市经济现象的细节和动态变化,准确分析城市经济的动态特征。此外,随着社交媒体和移动通信技术的快速发展,利用智能移动终端便捷而准确地进

行问卷调查和数据采集,提高调查效率、提升数据质量,使得公众参与和社会调查在学科研究中的 应用得到不断地拓展和改进。

3.研究成果运用更加广泛。例如,通过研究产业结构、经济发展趋势和政策效果,为城市和区域经济发展的政策制定提供重要的理论支持和实践指导;通过提出快速、大容量城市轨道交通网络建设方案,助力提高城市交通运输效率,科学地规划、安排城市和区域的建设、布局;通过研究城市和农村的收入差距及影响因素,推动城乡要素平等交换,缩小城乡收入差距,促进城乡统筹、协调发展;通过提出资源有效配置和利用的政策建议,推动再生物资资源化利用,提高资源利用效率,促进城市的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 周伟林,严冀.城市经济学:概念、流派及其理论演进[J].西南民族大学学报(人文社科版),2009,30(12):84-88.SUX,LIX,KANGY.AbibliometricanalysisofresearchonintangibleculturalheritageusingCiteSpace[J].SageOpen,2019,9(2):1-18.
- [2] AZAMA,AHMEDA,WANGH,etal.Knowledgestructureandresearchprogressinwindpowergeneration(W PG)from2005to2020usingCiteSpacebasedscientometricanalysis[J].JCleanerProduction,2021,295:126496.
- [3] 陈悦,陈超美,刘则渊,胡志刚,王贤文.CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J].科学学研究,2015,33(02):242-253.
- [4] 饶会林,王延辉,张传吉等.城市经济学的地位和作用[J].城市问题,1997(06):2-7.
- [5] 饶会林,丛屹.再谈城市规模效益问题[J].财经问题研究,1999(10):56-58.
- [6] 刘修岩,陈露,李松林.城市经济学模型与实证方法的研究进展与趋势[J].西安交通大学学报(社会科学版),2021,41(03):25-34.
- [7] 张新红,于凤霞,刘厉兵等.信息化城市的内涵、特征及其发展[J].电子政务,2012(Z1):2-11.
- [8] Zheng, S.; Wang, R.; Glaeser, E. L.; Kahn, M. E. (2011). The greenness of China: household carbon dioxide emissions and urban development. Journal of Economic Geography, 11(5), 761–792.
- [9] Baum-Snow, N., Brandt, L., Henderson, J. V., Turner, M. A., & Zhang, Q. (2017). Roads, Railroads, and Decentralization of Chinese Cities. The Review of Economics and Statistics, 99(3), 435–448.
- [10] Coisnon, T., Oueslati, W., & Salanié, J. (2014). Urban sprawl occurrence under spatially varying agricultural amenities. Regional Science and Urban Economics, 44, 38–49.
- [11] 陈悦.发文空间分析原理与应用[M].科学出版社,2014.
- [12] 吴英杰.城市土地利用与经济发展的互动机制研究[D].浙江大学,2010.
- [13] 龙奋杰,沈悦,刘洪玉等.住宅市场与城市经济互动机理研究综述与展望[J].城市问题,2006(01):44-51.
- [14] 王小鲁.中国城市化路径与城市规模的经济学分析[J].经济研究,2010,45(10):20-32.
- [15] 张聪恺,肖远飞,张曦.城市经济学视角下的历史文化街区保护与活化利用——以莆田市兴化府历史文化街区为例[J].建筑经济,2023,44(07):98-104.

## 作者贡献说明:

作者 1:李灵杰; 概念化、数据整理、撰写初稿、撰写评论和编辑

作者 2:李杰;项目管理、资源、写作审查和编辑

作者 3: 张聪恺;调查、项目管理、资源

作者 4: 张曦;管理、监督、测试和验证

#### **Author contributions:**

Li Lingjie:Conceptualization,Data curation,writing-original draft,Writing-review&edting

Li Jie:project administration,resources,writing-review&editing

Zhang Congkai:investigation,project administration,resouces

Zhang Xi:peoject management, supervise, test and verif

# CiteSpace-based analysis of urban economics research context and trend outlook

LI Lingjie<sup>1</sup>,LI Jie<sup>1</sup>,ZHANG Congkai<sup>2</sup>,ZHANG Xi<sup>3</sup>

(1.Fujian University of Technology, Fuzhou 350118, China; 2.Kunming University of Science and Technology, Kunming 650031, China; 3.Fuzhou Planning and Design Institute Group Co, Ltd, Fuzhou 350100, China)

Abstract: [Purpose/Significance] Through bibliometric analysis, this study aims to sort out the context of urban economics research, analyze the differences between domestic and international urban economics research, identify the urgent problems and weak links in Chinese urban economics research, and propose prospects and reflections for future research and application of Chinese urban economics. [Method/Process] Extract the search records of urban economics research from the CNKI database of China National Knowledge Infrastructure and the Web of Science core collection from 1949 to 2023, and use Citespace software to visually analyze the author, keywords, and other content. [Results/Conclusion] Analysis shows that although there are differences in the research hotspots and frontiers of urban economics both domestically and internationally, the overall number of literature on urban economics research has increased, and the intersection and integration of multidisciplinary theories to solve urban problems has become the main trend in urban economics research. The refinement of research fields, continuous innovation of research methods, and wider application of research results have made it possible for this discipline to provide more theoretical support and practical guidance for urban sustainable development.

Keywords: Urban Economics; Urban Economic Structure; Spatial Distribution; City Size; Evolution Path

Li Lingjie (1997-), graduate student, research direction in engineering management, email: 18960872696@163.com; Li Jie (1968-), Ph.D., professor, research direction in engineering cost; Zhang Congkai (1999-), graduate student, research focus on regional industrial development; Zhang Xi (1968-), master's degree, professor level senior engineer, research direction in engineering management.